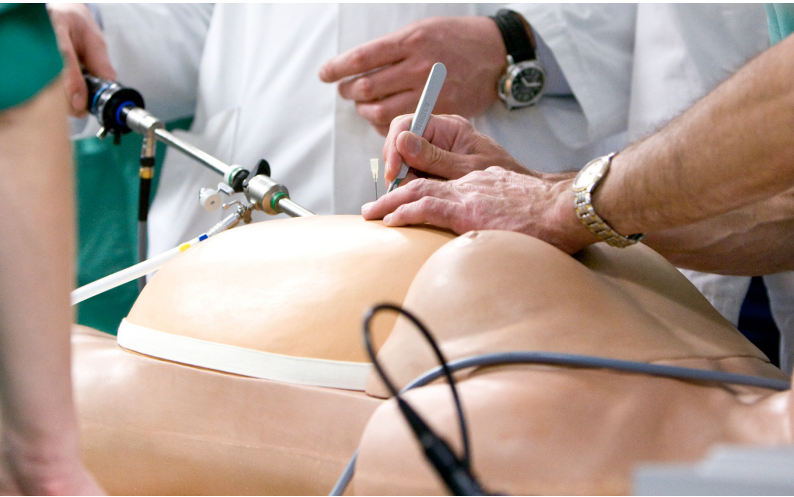


# 31. Hands-on-Intensivkurs für Ingenieure: Chirurgie in der Praxis

21. - 22. Mai 2026



**MITI**  
Research Group

**VDE** DGBMT



Sehr geehrte Damen und Herren,

weitere Fortschritte in der Chirurgie werden in Zukunft nur möglich sein, wenn durch die Medizintechnik neue Werkzeuge und Verfahren zur Verfügung gestellt werden. Um die Entwicklung neuer diagnostischer und therapeutischer Konzepte zu beschleunigen und zielgerichteter zu gestalten, ist ein intensiverer Dialog zwischen den Chirurgen als Anwendern, den Grundlagenwissenschaftlern und Entwicklern mehr als jemals zuvor dringend erforderlich.

In der Praxis ist dieser Austausch häufig schwieriger als gedacht, denn Ingenieure und Mediziner leben in zwei verschiedenen beruflichen Welten. Die unterschiedlichen Wissensdomänen zeichnen sich durch eine eigene Sprache und methodische Ansätze aus und benötigen deshalb dringend eine gemeinsamen Schnittstelle.

Auch die Interaktion im Rahmen gemeinsamer Entwicklungen birgt ein ungeahntes Potential, wenn man methodisch aufeinander zugeht, einen Prozess, den wir als Surgineering bezeichnet haben. Auch dieser Prozess verlangt aber profunde Grundkenntnisse der jeweils anderen Domäne.

Um zu einem besseren Verständnis des chirurgischen Tätigkeitsfelds zu kommen, hat sich die Forschungsgruppe für Minimal-invasive Interdisziplinäre Therapeutische Intervention (MITI) des TUM Universitätsklinikums gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Biomedizinische Technik (DGBMT) im VDE daher entschlossen, einen Hands-on-Intensivkurs für Ingenieure anzubieten. Der Kurs steht unter der Schirmherrschaft der Chirurgischen Arbeitsgemeinschaft für Computer- und Roboterassoziierte Chirurgie (CTAC) und führt das Thema „Chirurgie in der Praxis“.

Es ist die Absicht der Veranstaltung, die wesentlichen praktischen Prinzipien der interventionellen Medizin zu veranschaulichen und vor allem auch Entwicklungsfelder darzustellen, die für die Medizintechnik eine aktuelle Herausforderung sind.

Nachdem die ersten Kurse dieser Art in den vergangenen Jahren ein sehr großes Echo gefunden haben, erlauben wir uns, Sie im Mai 2026 erneut nach München einzuladen.

Prof. Dr. med. D. Wilhelm

Dr. T. Becks

# Referenten und Tutoren

**Prof. Dr. med. Dirk Wilhelm**

Klinischer Leiter am MITI, Surgineering (TUM Universitätsklinikum, MITI)

**Prof. Dr. med. Hubertus Feußner**

Gründer MITI, Surgical Data Science, Experimentelle Chirurgie  
(TUM Universitätsklinikum, MITI)

**PD Dr. med. Jeannine Bachmann**

Endoskopie (TUM Universitätsklinikum)

**Dr. med. Alissa Jell**

Gastrointestinale Funktionsdiagnostik (TUM Universitätsklinikum, MITI)

**Dr. med. Maximilian Berlet**

Modelbasierte Medizin (TUM Universitätsklinikum, MITI)

**Prof. Dr. med. Michael Kranzfelder**

Datenkommunikation (Klinik Hallerwiese-Cnopfsche Kinderklinik)

**Jonas Fuchtmann, M.Sc., Assistenzarzt**

Intraoperative Datenanalyse (TUM Universitätsklinikum, MITI)

**Lukas Bernhard, M.Sc.**

Organisatorisch Leitung am MITI, Klinische Robotik, Assistenzsysteme (MITI)

**Lars Wagner, M.Sc.**

Multimodales Machine Learning (MITI)

**Sven Kolb, M.Sc.**

Telediagnostik, Medizinrobotik (MITI)

**Alexander Geiger, M.Sc.**

KI in der Medizin, Multimodale Data Science (MITI)

**Luca Wegener, M.Sc.**

Mechatronische Assistenzsysteme (MITI)

**Sonja Stabenow, M.Sc.**

Mensch-Roboter Interaktion (MITI)

**Emily Spicker, M.Sc.**

Assistenztechnologien im Krankenhaus (MITI)

**Sidra Rashid M.Sc.**

Assistenztechnologien im Krankenhaus (MITI)

**Dennis Schneider M.Sc.**

Computer Vision in der Chirurgie (MITI)

**Nina Müller M.Sc.**

Mensch-Maschine Kommunikation (MITI)

**Niklas Vonderschmitt M.Sc.**

Manipulatorsysteme in der Chirurgie (MITI)

**Yueyang Zhang M.Sc.**

Medizinrobotik in der Chirurgie (MITI)

## Organisation und Kontakt

**Tereza Baude**

Teamassistentin (MITI)

**Franziska Jurosch, M.Sc.**

6G in der Medizin, Medizinrobotik (MITI)

Kurzfristige Änderungen möglich. Nähere Details finden Sie unter:

[www.mitigroup.de](http://www.mitigroup.de)

# Donnerstag, 21. Mai 2026

09:30-10:00	Registrierung
TranslaTUM	
10:00-10:30	Begrüßung
TranslaTUM	(D. Wilhelm, Team MITI)
10:30-10:55	Chirurgie: Eine Einführung
TranslaTUM	(D. Wilhelm)
10:55-11:20	Offene (konventionelle) Chirurgie
TranslaTUM	(M. Berlet)
11:20-11:45	Minimal-invasive Chirurgie
TranslaTUM	(A. Jell)
11:45-12:10	Robotische Chirurgie
TranslaTUM	(D. Wilhelm)
12:10-13:00	Mittagessen
13:00-15:15	Praktische Übungen und OP-Führung
TranslaTUM/OP	
15:15-15:45	Kaffeepause
15:45-18:00	Praktische Übungen und OP-Führung
TranslaTUM/OP	
ab 19:30	Gemeinsames Abendessen

## Freitag, 22. Mai 2026

08:30- 09:00 Konferenzraum 1	OP-Besprechung/ Aufteilung
09:00-11:30 ZPF/OP	Individuelle praktische Übungen und Live-OP
11:30-12:00	Mittagessen
12:00-14:30 ZPF/OP	Individuelle praktische Übungen und Live-OP
14:30-14:45	Pause
14:45-15:15 Konferenzraum 1	Flexible Endoskopie (J. Bachmann)
15:15-15:30 Konferenzraum 1	Was erwartet der Chirurg von Ingenieuren, Informatikern und Medizintechnikern? (D. Wilhelm)
15:30-15:45 Konferenzraum 1	Was erwartet der Ingenieur von Chirurgen? (L. Bernhard)
15:45-16:00 Konferenzraum 1	Abschlussbesprechung, Diskussion und Verabschiedung (D. Wilhelm, L. Bernhard)

# Allgemeine Hinweise

## Organisatoren

### Forschungsgruppe MITI

Minimal-invasive Interdisziplinäre Therapeutische Intervention an  
der Chirurgischen Klinik des TUM Universitätsklinikums

Trogerstr. 10

81675 München

chirurgiekurs@mitigroup.de

www.miti.med.tum.de

## Unterstützt durch

### DGBMT im VDE e.V.

Merianstraße 28

63069 Offenbach am Main

dgbmt@vde.com

www.vde.com/dgbmt

## Tagungsort

TUM Universitätsklinikum

Klinikum rechts der Isar

Ismaninger Straße 22

81675 München

## Bankverbindung

TUM Universitätsklinikum

Bayerische Landesbank

BIC: BYLA DEMM

IBAN: DE82 7005 0000 0000 0202 72

Verwendungszweck (bitte unbedingt angeben):

**Workshop 8810002002**

## Programmänderungen

Kurzfristige Programmänderungen können aufgrund dienstlicher, privater und organisatorischer Belange notwendig sein und werden im laufenden Programm bekannt gegeben. Es leiten sich daraus keinerlei Regressansprüche ab.

## Homepage

www.mitigroup.de

## Foto- und Filmaufnahmen

Im Rahmen der Veranstaltung sind Foto- und Filmaufnahmen geplant, die voraussichtlich anschließend über die Homepage eingesehen werden können. Als Teilnehmer der Veranstaltung sind Sie damit einverstanden, außer es wird ausdrücklich vorab widersprochen.

## Verbindliche Anmeldung\* (für den 21. und 22.05.26)

Firma .....

Name/Vorname .....

Straße .....

PLZ/Ort .....

Tel./Fax. ....

Email .....

Rechnungsadresse .....

.....

.....

- Chirurgische Grundlagen und praktische  
Übungen mit Hands-on-Intensivkurs

Teilnehmerzahl max. 16 Personen

Kursgebühr **1350 Euro**

Unterschrift .....

**Anmeldung bitte abtrennen und bis zum 31.03.26  
senden an:**

TUM Universitätsklinikum  
Klinikum rechts der Isar  
Forschungsgruppe MITI  
Trogerstraße 10  
81675 München

per Email an:

**chirurgiekurs@mitigroup.de**

### Nächster Termin

Der nächste Kurs findet voraussichtlich im **Oktober 2026**  
statt.

\* Es handelt sich um eine verbindliche Anmeldung. Eine kostenneutrale  
Weitergabe des Platzes innerhalb der Firma unter Rücksprache mit den  
Organisatoren ist gestattet.

Stornogeühren: bis 4 Wochen vor Kursbeginn 50%, danach 100%

**Sponsoren:**

**STORZ**  
**KARL STORZ — ENDOSKOPE**

**CLA<sup>®</sup>**



Chirurgisches Trainingszentrum  
München

**Homepage:**

**[www.mitigroup.de](http://www.mitigroup.de)**